PWM600MH
KABELVERLEGUNGSMASCHINE



BEDIENUNGSANLEITUNG



Seriennummer : PWM100516 und höher



www.600mh.eu

German Version – Gedruckt in Kanada



Inhaltsangabe



<u>Einführung</u>

Portable Winch Co. dankt Ihnen für den Kauf einer *Kabelverlegungsmaschine 600MH*. Die vorliegende Bedienungsanleitung informiert Sie über die bestmögliche und sicherste Nutzung Ihrer neuen Maschine. **<u>LESEN SIE DIESE BITTE SORGFÄLTIG VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE.</u>** Falls Sie Fragen oder Probleme haben, wenden Sie sich bitte an einen Portable Winch Co. Vertragshändler oder direkt an uns.

<u>1.0 Sicherheitsrichtlinien</u>

Die Kabelverlegungsmaschine 600MH ist für die Verlegung von Kabeln bis zu einem Durchmesser von 4 mm in einer Tiefe von 4 bis 6 cm im Boden oder im Rasen konzipiert. Bei Anwendung dieses Gerätes bestehen ernsthafte Risiken für Verletzungen, Sachbeschädigung oder sogar Lebensgefahr. **UNTERSCHÄTZEN SIE DIE POTENTIELLE GEFAHR NICHT.**

<u>1.1 Sicherheitshinweise</u>

Sowohl Ihre als auch die Sicherheit anderer Personen ist sehr wichtig. Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Sicherheitshinweise. **<u>LESEN SIE DIESE BITTE SORGFÄLTIG.</u>**

Diese Sicherheitshinweise dienen zur Warnung vor Verletzungsgefahr für Sie oder andere Personen. Jeder Sicherheitshinweis beginnt mit dem Warnzeichen ⚠ und einer der folgenden Bezeichnungen: GEFAHR, WARNUNG oder VORSICHT.

Diese Bezeichnungen bedeuten:

⚠ GEFAHR Es besteht HÖCHSTE LEBENSGEFAHR bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften!

⚠ WARNUNG Es besteht LEBENSGEFAHR bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften.

⚠ VORSICHT Es besteht VERLETZUNGSGEFAHR bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften.



1.2 Kennzeichnung

Alle Etiketten sind bei Bedarf als Ersatz beim Hersteller erhältlich.

1.2.1 Seriennummer



Das Seriennummer-Kennzeichen enthält folgende Informationen:

1. Adresse und Kontaktnummern des Herstellers;
2. Modellnummer;
3. Seriennummer;
4. Herstellungsjahr;
5. CE Zeichen.

1.2.2 Schallleistungspegel



Das Schallleistungspegel-Kennzeichen gibt den garantierten Schallleistungspegel von 105 dB an. Wir empfehlen während des Betriebs der Kabelverlegungsmaschine *600MH* das Tragen eines Hörschutzgeräts.

1.2.3 Bedienungsanleitung

Das Kennzeichen für das Lesen der Bedienungsanleitung informiert Sie über die Notwendigkeit, die gesamte Bedienungsanleitung und die Honda Betriebsanleitung vor der Anwendung der Maschine zu lesen.

1.2.4 Tragen von Schutzausrüstung



Das Kennzeichen zum Tragen von Schutzausrüstung informiert Sie, dass das Tragen von Schutzausrüstung während der Anwendung der *Kabelverlegungsmaschine 600MH* dringend empfohlen wird:

- Schutzbrille mit Seitenschutz;
- Hörschutzgerät;
- Anti-Vibrationshandschuhe;
- Arbeitsschuhe mit Stahlkappen.

1.2.5 Warnkennzeichnung - Messer



Das Kennzeichen zur Warnung vor potentieller Gefahr durch das Messer informiert Sie über folgende Gefahren:

- Materialreste können hochgeworfen werden und dadurch Augenverletzungen verursachen;
- Das Messer kann Fußverletzungen durch Überfahren verursachen;
- Das Messer kann Handverletzungen durch Überfahren verursachen;
- Das Messer kann Schnittverletzungen an den Händen verursachen.

1.2.6 Anwendung auf abfallendem Gelände

Das Kennzeichen zur Warnung vor dem Betrieb auf abfallendem Gelände informiert Sie, die Maschine nicht an Orten mit einem Gefälle von mehr als 50% zu verwenden:



1.3 Sicherheitsinformation

⚠ GEFAHR Versichern Sie sich vor dem Beginn der Kabelverlegung, dass Sie die genaue Lage aller elektrischen Kabeln sowie Wasserrohre im Arbeitsbereich kennen.

⚠ WARNUNG Die Maschine wiegt 30 kg. Seine Sie vorsichtig beim Heben der Maschine. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Maschine zusammen mit einer zweiten Person zu heben.

⚠ WARNUNG Gestatten Sie niemals ungeschulten Personen die Anwendung der *Kabelverlegungsmaschine 600MH*. Stellen Sie sicher, dass die Betreiber die Sicherheits- und Nutzungsbestimmungen kennen und sowohl die vorliegende Bedienungsanleitung als auch die Honda Motor Betriebsanleitung gelesen haben.

⚠ VORSICHT Der Betrieb der Maschine ist ausschließlich vertrauenswürdigen erwachsenen Personen, die die Nutzungsbestimmungen kennen, gestattet. Gestatten Sie niemals Kindern den Betrieb der Maschine.

⚠ VORSICHT Halten Sie Kinder, Zuschauer sowie Tiere vom Arbeitsbereich fern. Halten Sie die Maschine an, falls Personen oder Tiere in den Arbeitsbereich eindringen.

⚠ WARNUNG Halten Sie Hände und Füße vom Messer fern, während der Motor läuft.

⚠ WARNUNG Stellen Sie sicher, dass Ihre Kleidung nicht in die beweglichen Teile der Maschine gelangen kann.

⚠ VORSICHT Ersetzen Sie jegliche beschädigte, unleserliche oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen.

⚠ VORSICHT Tragen Sie während des Betriebs der Maschine stets Schutzbrillen mit Seitenschutz.

⚠ VORSICHT Tragen Sie während des Betriebs der Maschine stets Anti-Vibrationshandschuhe.

⚠ VORSICHT Tragen Sie während des Betriebs der Maschine stets ein Hörschutzgerät.

⚠ VORSICHT Tragen Sie während des Betriebs der Maschine stets Arbeitsschuhe mit Stahlkappen.

⚠ VORSICHT Führen Sie die Maschine nicht nach rückwärts, außer wenn keine andere Möglichkeit besteht. Sehen Sie stets auf den Boden und nach hinten bevor Sie nach rückwärts fahren.

⚠ VORSICHT Entfernen Sie vor Arbeitsbeginn jegliche Objekte wie sichtbare kleine Steine, Spielsachen, Metalldrähte, Stöcke etc. Diese Objekte könnten zerschnitten und/oder erfasst und vom Messer aufgeworfen werden.

⚠ VORSICHT Verwenden Sie die Maschine niemals, wenn die Schutzabdeckung und andere Schutzvorrichtungen fehlen.

⚠ VORSICHT Schalten Sie den Motor beim Überqueren von Straßen, Gehwegen oder Eingängen ab.

⚠ GEFAHR Der Betrieb der Maschine ist verboten, wenn Sie unter Alkohol-oder Drogeneinfluss stehen.

⚠ GEFAHR Verwenden Sie die Maschine niemals auf feuchtem Gras. Gehen Sie mit sicherem Schritt, halten Sie den Griff während des Gehens mit sicherer Hand und laufen Sie vor allem niemals.

⚠ VORSICHT Falls die Maschine in einer abnormalen Weise zu vibrieren beginnt, schalten Sie den Motor ab und suchen Sie unverzüglich nach der Ursache. Starke Vibrationen sind generell ein Anzeichen abnormen Betriebs.

⚠ GEFAHR Die Abgase des Motors enthalten toxisches Kohlenmonoxyd. Schalten Sie den Motor niemals in geschlossenen Bereichen ohne ausreichende Belüftung ein.

⚠ VORSICHT Der Auspufftopf und andere Teile des Motors erhitzen sich während des Betriebs stark und bleiben nach Abschalten des Motors heiß. Bleiben Sie diesen Bereichen fern, um Verbrennungen zu vermeiden.



⚠ GEFAHR Schalten Sie den Motor ab, bevor Sie ihn reinigen, überprüfen oder reparieren.

⚠ VORSICHT Die Schrauben und Schraubenmuttern, im Speziellen die Schrauben, die das Messer halten, müssen stets ordnungsgemäß angezogen sein. Erhalten Sie das Gerät in gutem Zustand.

⚠ GEFAHR Verändern Sie niemals den normalen Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen. Überprüfen Sie diese regelmäßig.

⚠ VORSICHT Vermeiden Sie, dass sich Gras, Blätter oder jegliche andere Abfälle am Gerät oder vor dem Messer ablagern. Entfernen Sie Öl-oder Benzinspritzer.

⚠ VORSICHT Lassen Sie die Maschine vor der Lagerung abkühlen.

⚠ VORSICHT Wenn Sie an einem Objekt anstoßen, halten Sie das Gerät an und kontrollieren Sie dieses auf Schäden. Reparieren Sie eventuelle Schäden, bevor Sie den Betrieb wieder aufnehmen.

⚠ VORSICHT Das Messer der Maschine schneidet. Hüllen Sie das Messer ein oder tragen Sie Handschuhe während der Wartungsarbeiten am Messer.

⚠ VORSICHT Schalten Sie stets den Motor ein, bevor das Messer in den Boden eindringt.

2.0 Kontrollen vor der ersten Inbetriebnahme

2.1 Bei Empfangnahme

Kontrollieren Sie die Verpackung auf sichtbare Schäden. Im Falle von Beschädigung oder fehlender Teile informieren Sie unverzüglich das Transportunternehmen.

Es befinden sich folgende Teile in der Schachtel:

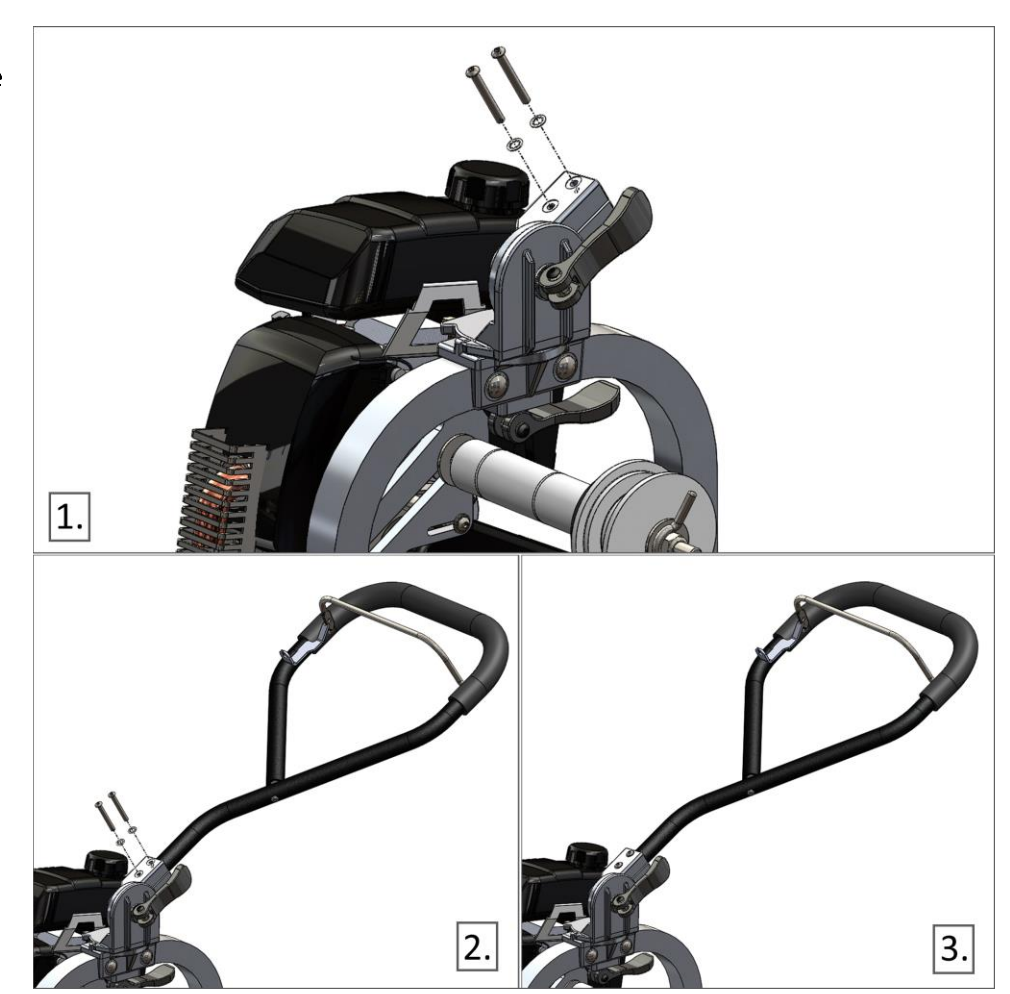
- 1 x PWM600MH - *Kabelverlegungsmaschine – 600MH*
- 1 x 44-0045 - Kabelbinder schwarz 5 mm x 150 mm
- 1 x 10-0226 - Reversibles Messer des Typs 7
- 1 x 10-0230 – Kabelführung
- 1 x PWMA-0001 - Kabeltrommel
- 1 x PWMA-0002 – Kabelgehäuse (18 CM X 18 CM)
- 1 x 44-0015 - 4 mm Schraubenschlüssel
- Eine Bedienungsanleitung für die *Kabelverlegungsmaschine 600MH*
- Eine Honda Motor Betriebsanleitung



2.2 Zusammenbau und Inbetriebnahme

Die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* wird bereits in der Fabrik vollständig zusammengebaut mit Ausnahme des Messers, der Kabelführung und des Griffs. Diese Teile müssen ordnungsgemäß installiert und festgezogen werden, um den korrekten und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Verwenden Sie den 4 mm Schraubenschlüssel zum Festziehen.

Für den Zusammenbau und die Inbetriebnahme befolgen Sie die Etappen 2.2.1 bis 2.2.4 in der angegebenen Reihenfolge.



2.2.1 Installation des Griffs

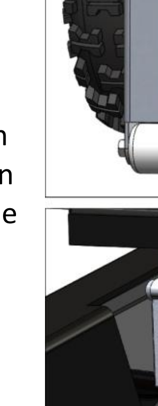
WICHTIG: Ziehen Sie nicht direkt am Griff, um das Gerät aus der Verpackung zu entfernen, damit das Kabel des Antriebshebels nicht eingeklemmt oder beschädigt wird.

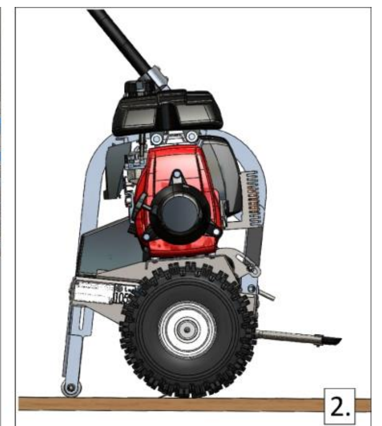
1) Entfernen Sie die 2 Schrauben, die 2 Schraubenmuttern und die 4 Beilagscheiben aus dem Sockel des Griffs;
2) Schieben Sie den Griff in den Sockel;
3) Setzen Sie die 2 Schrauben, die 2 Schraubenmuttern und die 4 Beilagscheiben ein und ziehen Sie diese fest;
4) Befestigen Sie das Kabel am Griff mittels des beiliegenden Kabelbinders;
5) Stellen Sie die Höhe des Griffs mittels des Hebels ein.

2.2.2 Vorbereitungen und Starten des Motors

Die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* ist mit einem 4-Takt Honda Motor GXH-50ccm ausgestattet.

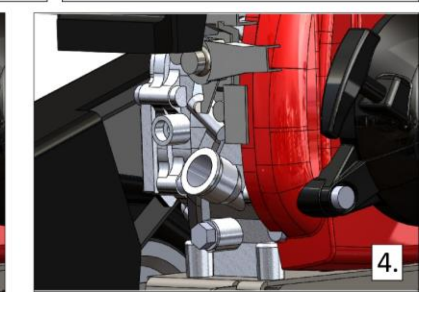
2.2.2.1 Motoröl





Füllen Sie maximal 0,25 Liter SAE 10W-30, API SJ Motoröl in den Honda Motor. Für den Fall außergewöhnlicher Nutzung und extremer Wetterbedingungen verweisen wir Sie auf die Honda Motor Betriebsanleitung.

Der Motor hat eine Neigung von 10°. Um zu prüfen, ob die richtige Ölmenge in den Motor gefüllt wird, beachten Sie folgende Schritte:



WICHTIG: Das Messer und die Kabelführung dürfen <u>nicht installiert</u> sein, wenn Öl in den Motor gefüllt wird.

1) Senken Sie das Stabilisierungsrad in die niedrigste Stellung ab;
2) Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche;
3) Füllen Sie den Behälter an;
4) Kontrollieren Sie den Ölstand. Dieser sollte bis an den Rand der Öffnung reichen, wenn sich der Motor auf einer ebenen Fläche befindet.

2.2.2.2 Benzin

WICHTIG: Füllen Sie den Benzintank bei herabgeklapptem Stützfuß, da durch diese Position ein Überfüllen des Tanks vermieden wird.

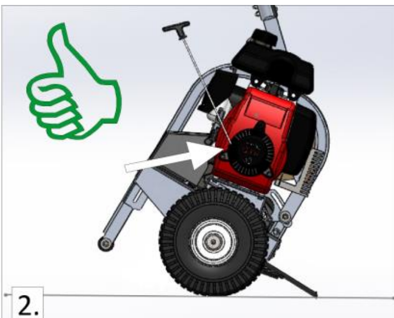
Füllen Sie den Benzintank mit **BLEIFREIEM BENZIN**. Verwenden Sie kein Öl-/Benzingemisch. Dieses Gerät ist mit einem 4-Takt Motor ausgestattet. Konsultieren Sie die Honda Motor Betriebsanleitung für weitere Informationen.

2.2.2.3 Erstes Starten

WICHTIG: Bei Erstbetrieb: Installieren Sie noch nicht die Kabelführung, das Messer und den Stützfuß. Stützen Sie die Maschine mittels des Stabilisierungsrades.

Konsultieren Sie die Honda Motor Betriebsanleitung für Anweisungen zum ersten Starten. Der Ein/Aus Schalter befindet sich am Motor.





BEACHTEN SIE: Lassen Sie den Motor fünf (5) Minuten im Leerlauf laufen.



Achten Sie darauf, am Starter parallel zum Schnurauslauf zu ziehen. Beim vertikalen Anziehen, kann die Reibung der Schnur am Plastikgehäuse zu Schäden an der Schnur und/oder am Gehäuse führen (Abb. 1 und 2 oben).

WICHTIG: Beim ersten Starten lassen Sie den Motor fünf (5) Minuten im Leerlauf laufen, um sicher zu gehen, dass der Motor ordnungsgemäß läuft.

2.2.2.4 Ölwarnsystem (*Oil Alert™*)

Der GHX-50 Honda Motor ist mit einem Ölwarnsystem (*Oil Alert™*) ausgestattet, das automatisch die Zündung abschaltet, wenn der Ölpegel unter ein sicheres Niveau sinkt. Das Ölwarnsystem (*Oil Alert™*) schaltet ebenso den Motor ab, wenn der Winkel des Motors während des Betriebs 20° (± 4 Grad) überschreitet.

Überprüfen Sie den Ölstand vor jeder Anwendung. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach.

2.2.2.5 Abschalten des Motors

Zum Abschalten des Motors:

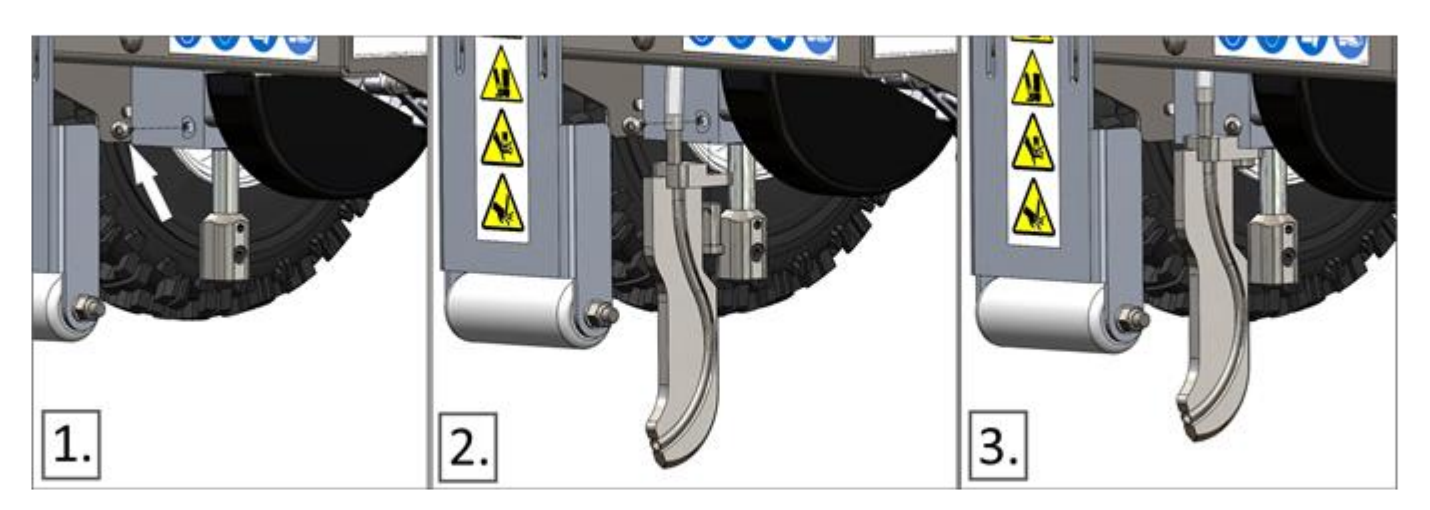
1) Lassen Sie den Antriebshebel los, falls sich die Maschine in Bewegung befindet;
2) Drücken Sie den Schalthebel in den Leerlauf hinab;
3) Stellen Sie den Schalter auf die ''AUS'' Position.

WICHTIG: Falls der Ein/Aus Schalter defekt ist, stellen Sie den Motor durch Verschließen der Drosselklappe ab.

Wenn Sie den Motor nicht sogleich wieder einschalten wollen, die Maschine jedoch transportieren müssen, warten Sie, bis das Messer und alle beweglichen Teile stillstehen. Drehen Sie dann das Benzinventil auf ,,AUS''.

2.2.3 Installation der Kabelführung

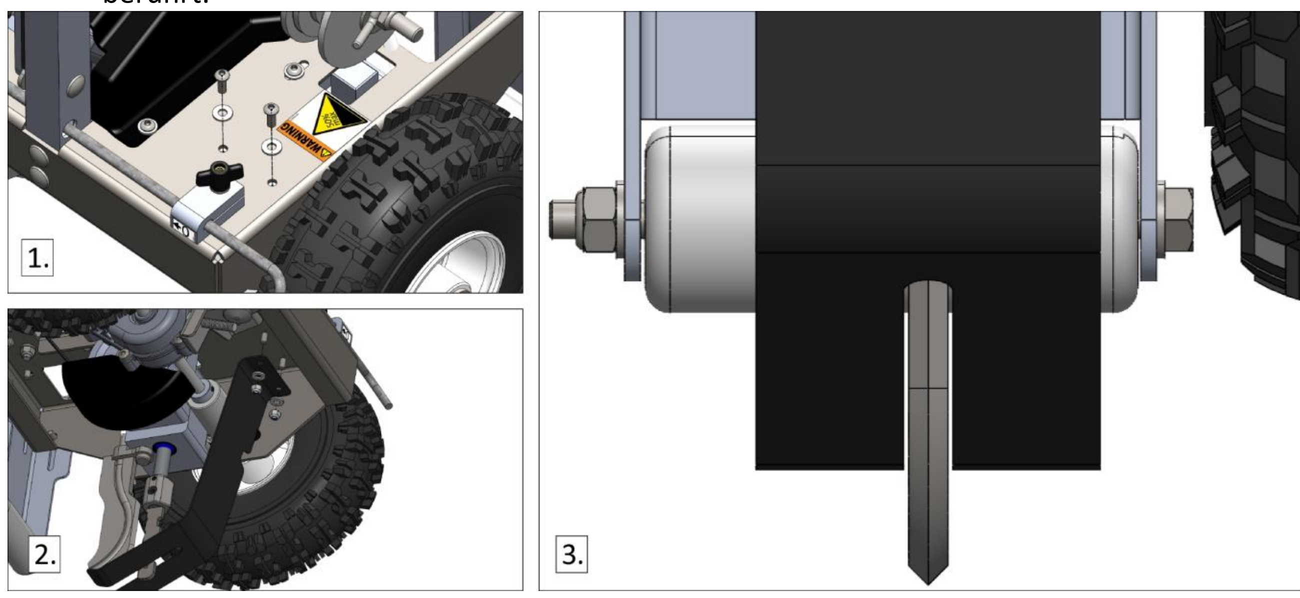
Entfernen Sie die Schraube vom Messergetriebegehäuse. Setzen Sie die Kabelführung in die Vertiefung ein und ziehen Sie die Schraube fest.





2.2.4 Installation des Stützfußes

1) Installieren Sie Schrauben, Schraubenmuttern und Beilagscheiben wie angegeben. Ziehen Sie diese mittels des 4 mm Inbusschlüssels und des 10 mm Ringschlüssels fest.
2) Stellen Sie sicher, dass die Öffnung im Stützfuß zentriert ist und weder Messer noch Kabelführung berührt.

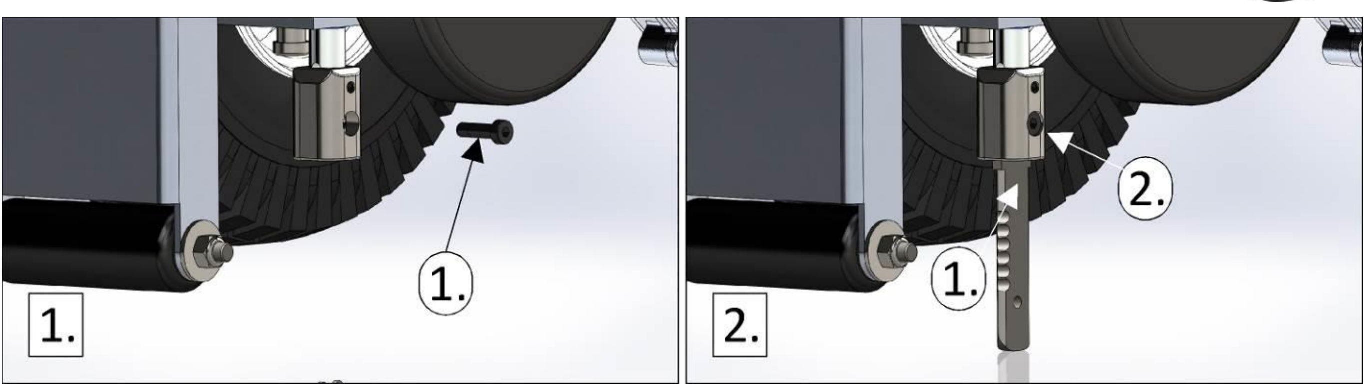


2.2.5 Installation des Messers

WICHTIG: Es wird dringend empfohlen, während des Transports der Maschine in einem Fahrzeug sowohl die Kabelführung als auch das Messer zu entfernen, um eine gute Position und Sicherung während des Transports zu gewährleisten.

WICHTIG: Das beiliegende Messer des Typs 7 verfügt über 2 Schneiden, wobei eine sich für harte, verdichtete Böden und die andere sich für normalen Rasen eignet. Experimentieren Sie mit beiden Schneiden und wählen Sie diejenige, die sich für das Gelände am besten eignet. Führen Sie einen Stift oder Ihren 4 mm Schraubenschlüssel in das Loch nahe der Unterseite des Messers ein, um das Messer zu entfernen.

1) Entfernen Sie die Schraube, die das Messer hält (Abb. 1, Nr. 1);
2) Setzen Sie das Messer in den Block ein (Abb. 2, Nr. 1);
3) Setzen Sie die Schraube wieder ein und ziehen Sie diese fest an (Abb. 2, Nr. 2).



3.0 Anwendung

WICHTIG: Auf Grund ihrer kompakten Bauweise und ihres geringen Gewichts kann die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* einfach in einem kleinen Fahrzeug transportiert werden. Dafür wird dringend empfohlen, das Benzinventil auf ,,AUS'' zu stellen und sowohl die Kabelführung als auch das Messer zu entfernen, um eine korrekte Position und Sicherung während des Transports zu gewährleisten.

Vor jeder Anwendung :

- Kontrollieren Sie die Bodenbeschaffenheit und die mögliche Tiefe für die Kabelverlegung
- Installieren Sie das Messer
- Installieren Sie die Kabelführung
- Stellen Sie das Stabilisierungsrad je nach gewünschter Tiefe für die Kabelverlegung ein
- Kontrollieren Sie den Motorölstand
- Kontrollieren Sie die Befestigung des Messers
- Kontrollieren Sie die Befestigung der Kabelführung
- Kontrollieren Sie den Reifendruck

3.1 Installation der Kabelrolle

Die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* kann mit den meisten der auf dem Markt erhältlichen Kabelrollen, die von Herstellern von Roboter-Rasenmähern angeboten werden, verwendet werden.

WICHTIG: Es werden drei (3) Abstandhalter (2 mit einer Länge von 6,5 cm und 1 mit einer Länge von 3 cm) mitgeliefert. Diese ermöglichen die Zentrierung der Kabelrollen, des Behälters für die Kabelrollen oder der Trommel auf dem Schaft. Sie sollten je nach Bedarf links und rechts von den Zentrierungsnaben, je nach Größe des Zubehörs, angebracht werden.

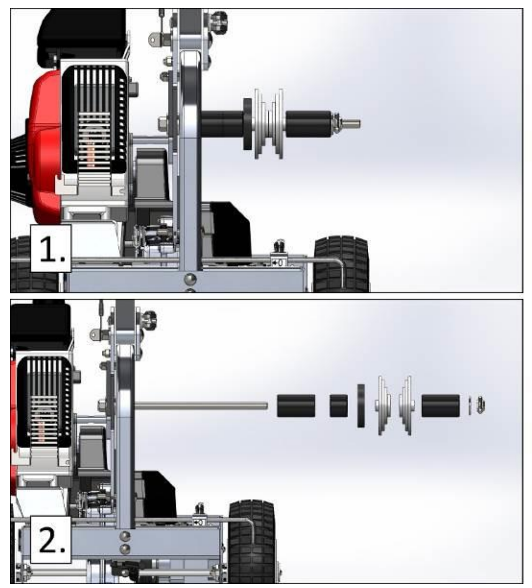
3.1.1 Kabelrollen mit Trommel

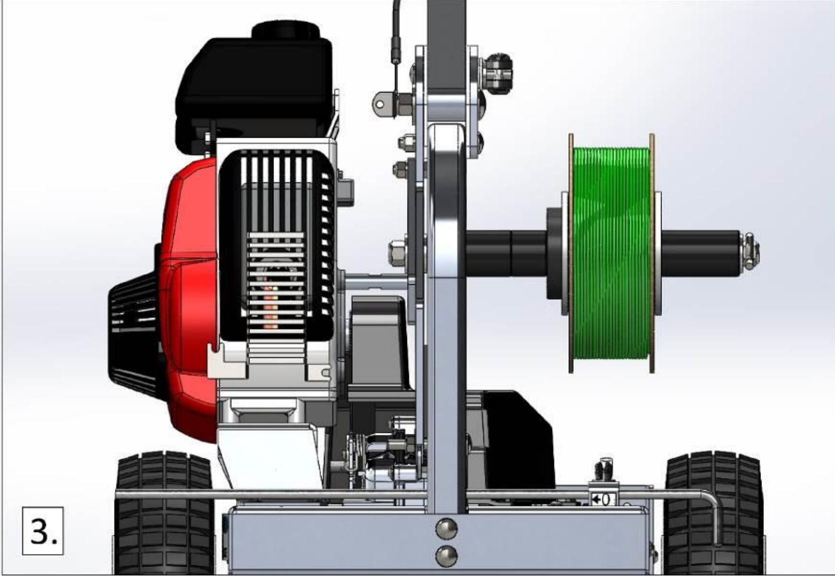
Die beigefügten Schrauben ermöglichen die Installation der meisten Modelle von bis zu 500 Metern.

1) Bei Empfangnahme der Maschine ist Folgendes am Schaft installiert (Abb. 1);
2) Schrauben Sie die Spannmutter ab und entfernen Sie alle Scheiben, Abstandhalter und Naben(Abb. 2);
3) Setzen Sie in dieser Reihenfolge ein (Abb. 3);
   BEACHTEN SIE: Die erforderliche Anzahl der Abstandhalter variiert je nach Größe der Rolle:

a. Den Abstandhalter von 6,5 cm
b. Den Abstandhalter von 3 cm
c. Die Kautschukscheibe
d. Die linke Zentrierungsnabe (nach innen zur Kabelrolle gerichtet)
e. Die Kabelrolle, die in der korrekten Höhe –je nach Durchmesser- auf die Nabe gedrückt wird
f. Die rechte Zentrierungsnabe (nach innen zur Kabelrolle gerichtet)
g. Der Abstandhalter von 6,5 cm
h. Die Beilagscheibe
i. Die Spannmutter

4) Schrauben Sie die Spannmutter fest, indem Sie genügend Druck auf die Kabelrolle ausüben, damit diese nicht aus ihrer Position gleiten kann (Abb. 3);
5) Führen Sie das Kabel in die Kabelführung ein.





3.1.1.1 Rahmen für die 1000 m Spule

Diese ist als optionales Zubehör erhältlich für gewerbliche Monteure, die größere Kabelrollen kaufen wollen. Die Rahmen für die 1000 m Spule (PWMA-0004) ist für Rollen von bis zu 1000 Metern des 3 mm Kabels geeignet.

3.1.2 Kabelrollen ohne Trommel

3.1.2.1 Kabelrollen, die sich vom Zentrum abrollen

Manche Hersteller bieten Rollen an, die sich vom Zentrum aus abrollen. Die *PWM600MH*^{TM} Kabelverlegungsmaschine ist mit einem Kabelgehäuse (18 CM X 18 CM) ausgestattet, das die Verwendung dieser Art von Kabelrollen von bis zu einem Durchmesser von 175 mm ermöglicht.

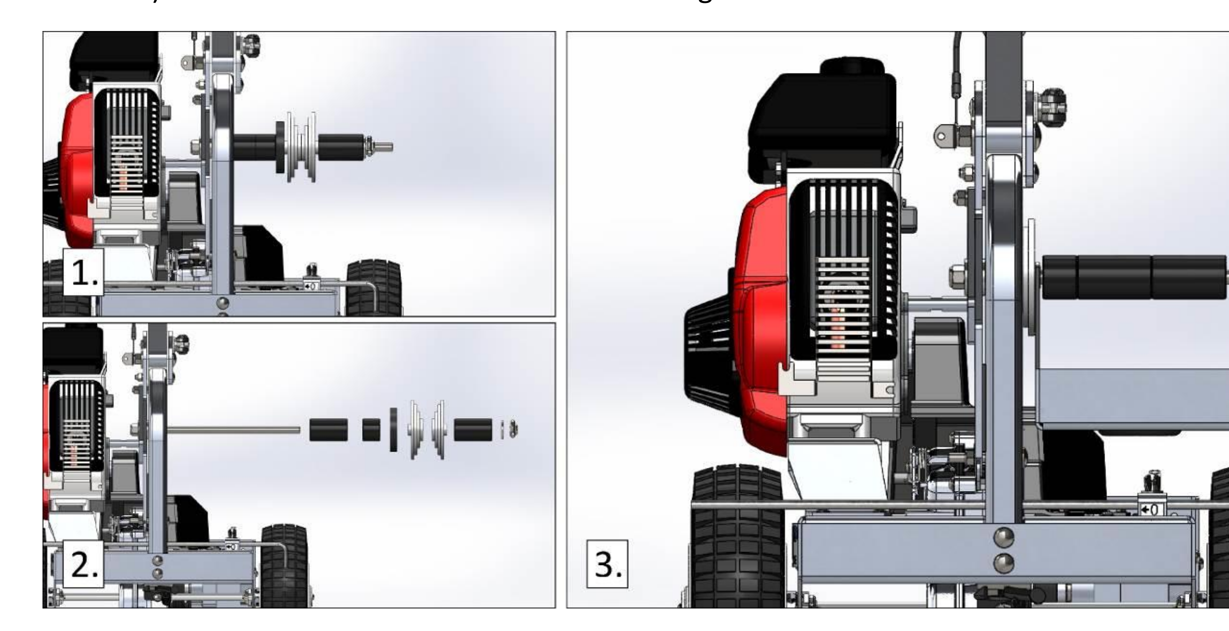
1) Bei Empfangnahme der Maschine ist Folgendes am Schaft installiert (Abb. 1);
2) Schrauben Sie die Spannmutter ab und entfernen Sie alle Scheiben, Abstandhalter und Naben(Abb. 2);
3) Setzen Sie in dieser Reihenfolge ein (Abb. 3);

   a. Die Kautschukscheibe (nicht abgebildet)



b. Die linke Zentrierungsnabe (nach außen gerichtet)
c. Das Gehäuse
d. Der Abstandhalter von 3 cm und die beiden Abstandhalter von 6 cm, um diese nicht zu verlieren
e. Die rechte Zentrierungsnabe (nach außen gerichtet)
f. Die Beilagscheibe
g. Die Spannmutter

4) Schrauben Sie die Spannmutter fest, indem Sie genügend Druck auf das Gehäuse ausüben, damit dieses nicht aus seiner Position gleiten kann (Abb. 3);
5) Setzen Sie das Kabel in das Gehäuse ein, ohne es aus seiner Verpackung zu nehmen, und führen Sie das Kabelende aus der Öffnung in der Mitte des Gehäuses;
6) Führen Sie das Kabel in die Kabelführung ein.



Für große Rollen mit einem Durchmesser von bis zu 21 cm ist ein optionales Kabelgehäuse (22,5 CM X 22,5 CM). Bestellen Sie bitte Bestandteil Nr. PWMA-0003.

3.1.2.2 Kabelrollen ohne bestimmte Form

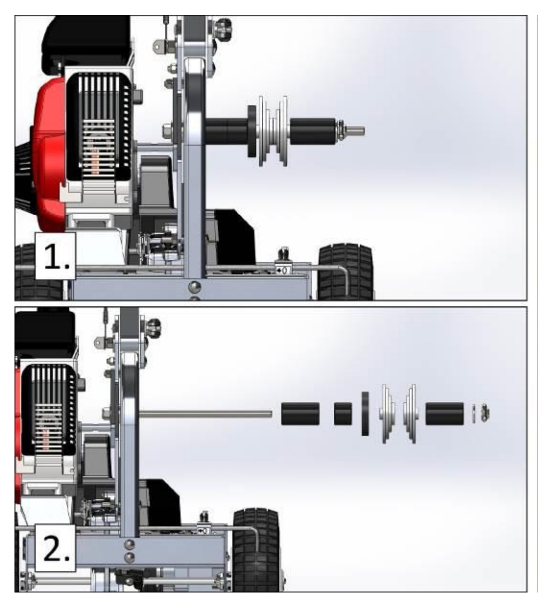
Manche Hersteller bieten Kabel an, das manuell auf eine Trommel gerollt werden muss.

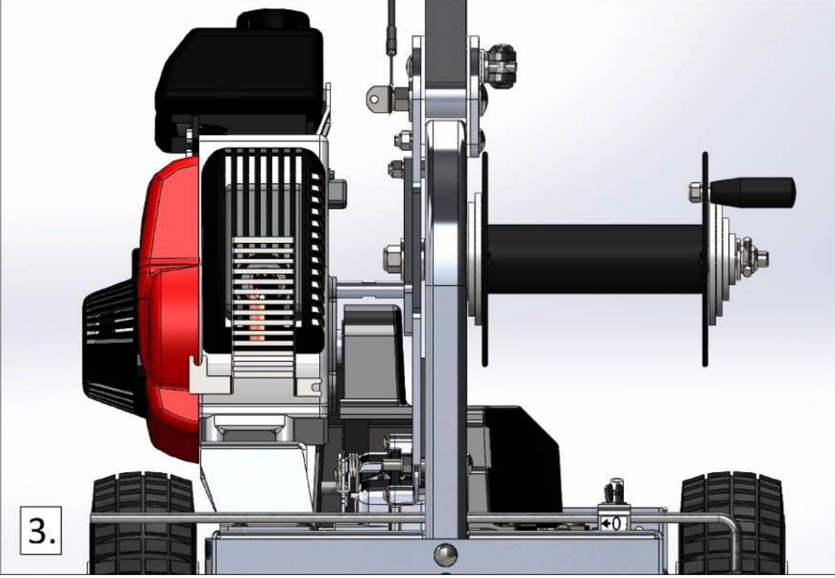
Die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* ist mit einer *Kabeltrommel* ausgestattet, die das Aufrollen des Kabels ermöglicht.

1) Bei Empfangnahme der Maschine ist Folgendes am Schaft installiert (Abb. 1);
2) Schrauben Sie die Spannmutter ab und entfernen Sie alle Scheiben, Abstandhalter und Naben(Abb. 2);
3) Setzen Sie in dieser Reihenfolge ein (Abb. 3);
   a. Die Kautschukscheibe (nicht abgebildet)
   b. Die linke Zentrierungsnabe (nach außen gerichtet)
   c. Die Trommel (Griff nach rechts)
   d. Die rechte Zentrierungsnabe (nach außen gerichtet)
   e. Die Beilagscheibe

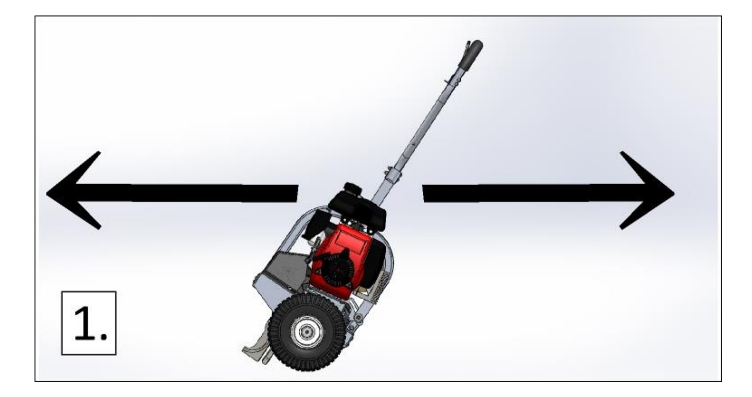
f. Die Spannmutter
BEACHTEN SIE: Die Abstandhalter werden mit der Trommel nicht verwendet.

4) Schrauben Sie die Spannmutter fest, während Sie sicher gehen, dass sich die Trommel mittels des Griffs drehen lässt;
5) Befestigen Sie das Kabelende an der Trommel;
6) Rollen Sie das Kabel auf die Trommel, indem Sie deren Griff im Gegenuhrzeigersinn drehen;
7) Schrauben Sie die Spannmutter fest, indem Sie genügend Druck auf die Trommel ausüben, damit sich diese nicht lösen kann;
8) Führen Sie das Kabel in die Kabelführung ein.





3.2 Transport der Maschine zum Arbeitsort



Zum Transport der Maschine zum Arbeitsort:

1) Lockern Sie den Feststellungshebel des Griffs;
2) Drehen Sie den Griff mit der Maschine in die Vertikale;
3) Ziehen Sie den Stützfuß vor der Maschine hoch;
4) Ziehen oder schieben Sie die Maschine zum Arbeitsort.

3.3 Verwendung der Abstandsführung

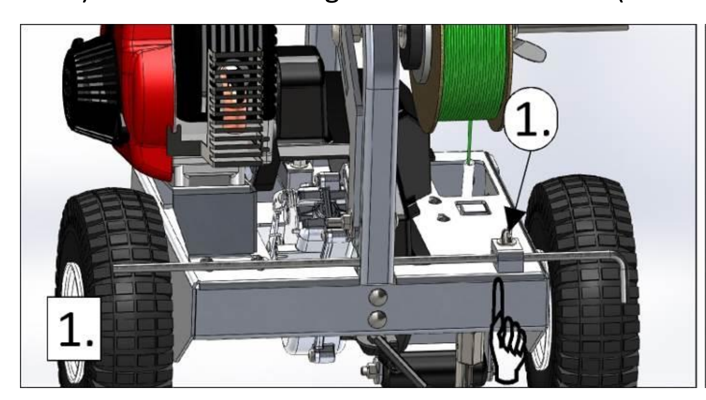
Die *PWM600MH*™ Kabelverlegungsmaschine ist mit einer verstellbaren Abstandsführung ausgestattet. Diese ermöglicht es, die Maschine am Rand der Strecke auszurichten und die Kabelverlegung in einer Distanz von 15 cm bis 45 cm durchzuführen.
Zur Anwendung:

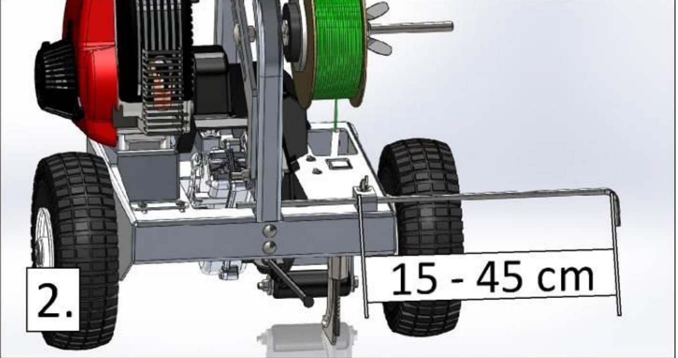
1) Entfernen Sie die Flügelmutter (Abb. 1, Nr. 1);
2) Stellen Sie die Abstandsführung auf den gewünschten Abstand zwischen 15 cm und 45 cm ein (Abb. 2).



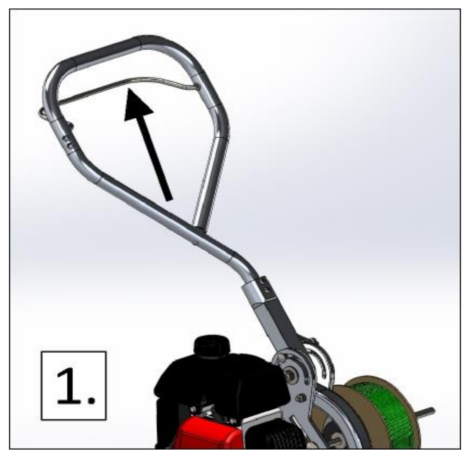
BEACHTEN SIE: Das Maß 0 cm befindet sich links vom Aufsatz, der die Abstandsführung hält (siehe Hand in Abb. 1). Dieser Teil des Aufsatzes ist mit dem Messer gleichgerichtet;

3) Ziehen Sie die Flügelmutter wieder fest (Abb. 2, Nr. 2).





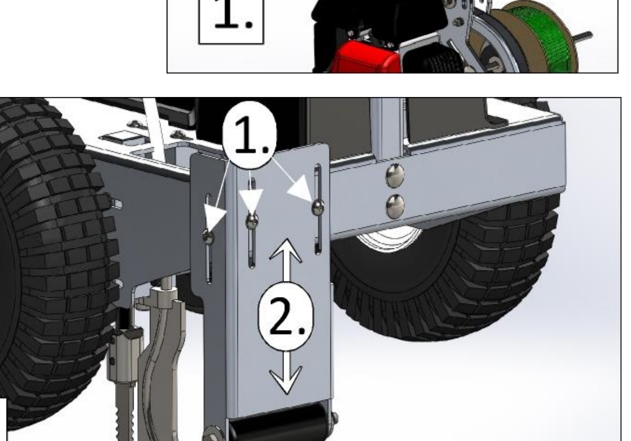
3.4 Fortbewegung mit Eigenantrieb



Die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* ist mit einem Getriebe ausgestattet, das die Fortbewegung mit Eigenantrieb ermöglicht. Dies erlaubt eine konstante Installationsgeschwindigkeit und erleichtert den Arbeitsaufwand des Betreibers erheblich.

Zur Aktivierung drücken Sie einfach den Antriebshebel (Abb. 1).

3.5 Einstellung des Stabilisierungsrades



Vor jeder Anwendung:

- Kontrollieren Sie die Bodenbeschaffenheit und die mögliche Tiefe für die Kabelverlegung;
- Stellen Sie das Stabilisierungsrad auf die gewünschte Tiefe ein.

Die Tiefe, in der das Kabel verlegt wird, kann durch die Höhenverstellung des Stabilisierungsrades eingestellt werden:

1) Entfernen Sie die drei Verstellungsschrauben (Abb. 1, Nr. 1);
2) Verstellen Sie das Rad nach oben oder unten je nach gewünschter Tiefe und Bodenbeschaffenheit (Abb. 1, Nr. 2);
3) Ziehen Sie die drei Schrauben wieder fest (Abb. 1, Nr. 1).

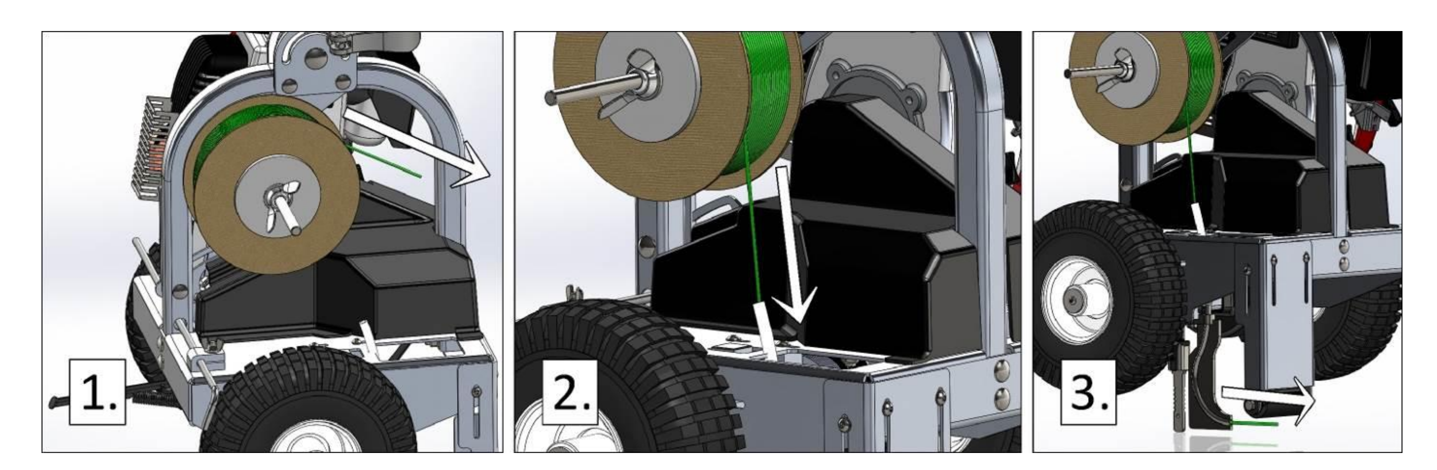
3.6 Einsetzen des Kabels in die Kabelführung

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1) Ziehen Sie am Kabelende der Kabelrolle (Abb. 1);
2) Setzen Sie das Kabel in die Plastiktülle (Abb. 2);



3) Schieben Sie das Kabel bis zum Ausgang der Kabelführung (Abb. 3).

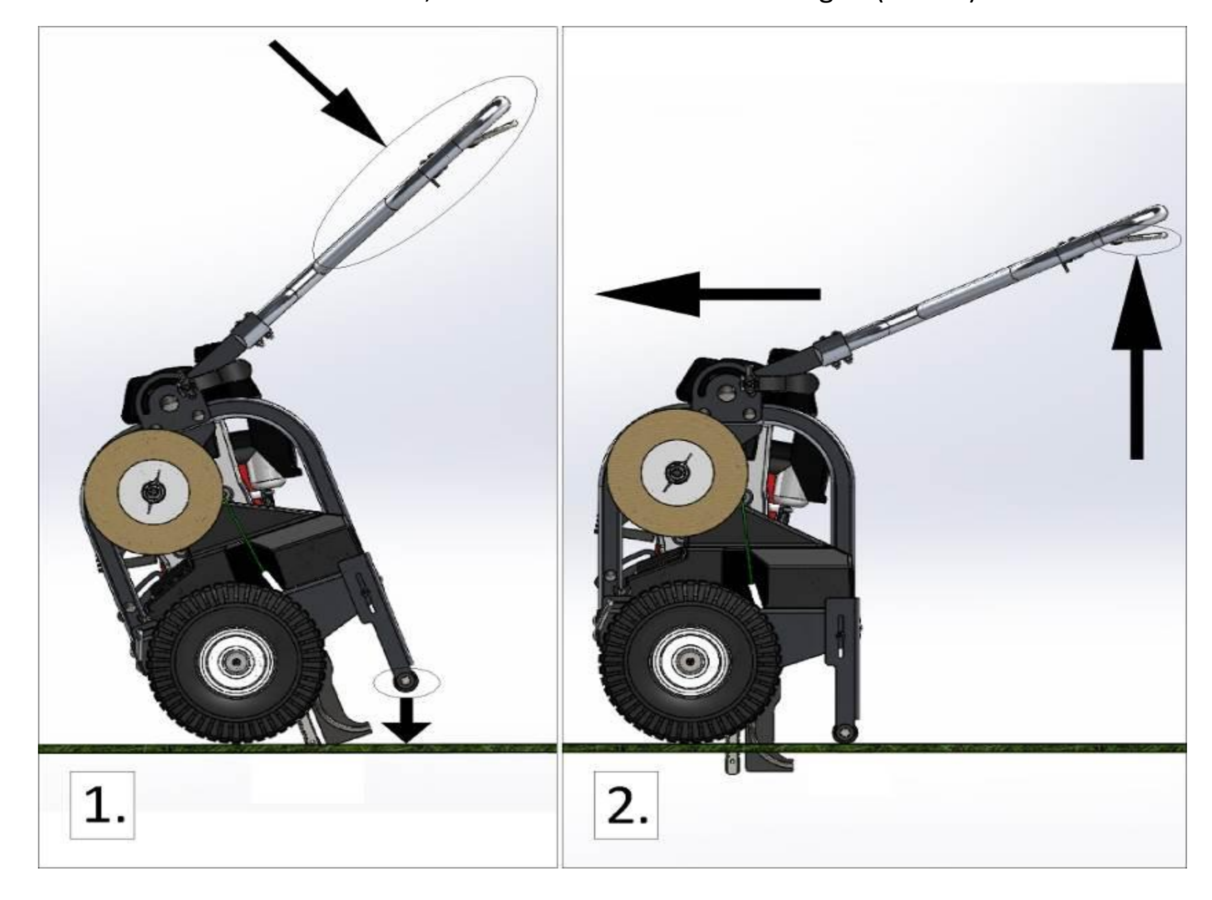


3.7 Einführung des Kabels in den Boden

Folgen Sie den Anweisungen des Herstellers von Roboter-Rasenmähern bezüglich der technischen Spezifikationen für die Installation des Kabels.

Vor Beginn befestigen Sie das Kabelende an einem Pfahl oder einem anderen Hilfsmittel, das im Boden steckt.

1) Starten Sie den Motor;
2) Ziehen Sie den Stützfuß vor der Maschine hoch;
3) Führen Sie das Messer langsam in den Boden ein, indem Sie am Griff nach unten drücken (Abb. 1), bis das Stabilisierungsrad den Boden berührt (Abb. 1);
4) Drücken Sie den Antriebshebel, um die Maschine fortzubewegen (Abb. 2).





3.8 Überwindung von Hindernissen im Boden

Während der Kabelverlegung im Boden können Hindernisse wie große Steine oder Wurzeln vorgefunden werden. Beachten Sie folgende Anweisungen zur Vermeidung von Schäden an Messer und/oder Maschine:

WICHTIG: Drücken Sie das Messer nicht gegen das Hindernis, um dieses zu zerschneiden oder aus dem Weg zu räumen.

1) Lassen Sie den Antriebshebel los (Abb. 1);
2) Schieben Sie den Griff nach oben, während das Messer und die Kabelführung im Boden verbleiben (Abb. 2);
3) Drücken Sie leicht auf den Antriebshebel, um das Hindernis zu überwinden (Abb. 2);
4) Senken Sie die Maschine, bis das Stabilisierungsrad den Boden berührt (Abb. 3);
5) Setzen Sie die Arbeit fort, indem Sie den Antriebshebel drücken (Abb. 3).



3.9 Kabelverlegung in einer engen Ecke

Dem Konzept der *Kabelverlegungsmaschine 600MH* folgend soll die Kabelverlegung im Boden möglichst nahe am Perimeter des jeweiligen Arbeitsbereichs durchgeführt werden, um keine Ecke zu vergessen und die manuelle Kabelverlegung zu vermeiden. Ihre kompakte Bauweise und das Messer, das seitlich versetzt 15 cm außerhalb des Rades angebracht ist, sind gute Beispiele. Der Griff ist ebenfalls so konzipiert, dass er beim Wenden in einer engen Ecke rasch und einfach geschwenkt werden kann. Folgen Sie den angegebenen Schritten:

1) Bewegen Sie sich so weit wie möglich in die Ecke (je nach Distanz, die vom Hersteller der Roboter-Rasenmäher empfohlen wird) (Abb. 1);
2) Schrauben Sie den Hebel zur Feststellung der Griffs ab (Abb. 2);
3) Stellen Sie den Griff vertikal (Abb. 3);
4) Drehen Sie die Maschine in einem Bogen in die gewünschte Richtung (Abb. 4 und 5);
5) Senken Sie den Griff in die Horizontale (Abb. 6);



6) Mit der linken Hand am Gehäuse und der rechten Hand am Antriebshebel bewegen Sie die Maschine aus der Ecke heraus, um die normale Arbeitsposition einnehmen zu können (auf den Antriebshebel drücken, um die Maschine vorwärts zu bewegen) (Abb. 7);
7) Sobald die Ecke überwunden ist, stellen Sie den Griff in die für die Arbeitsfortsetzung erforderliche Position (Abb. 8).

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.



4.0 Instandhaltung

Manche Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden, um das Gerät in gutem Zustand zu halten. Beachten Sie folgenden Plan zur Instandhaltung.

Aktion	Vor jeder Anwendung	Nach jeder Anwendung	Nach jeweils 10 Betriebs stunden	Nach jeweils 25 Betriebs stunden	Nach jeweils 100 Betriebs stunden	Vor der Lagerung
Kontrolle der Befestigung des Messers	x					
Kontrolle der Befestigung der Kabelführung	x					
Kontrolle des Reifendrucks	x					
Kontrolle des Stabilisierungsrades	x					
Kontrolle des Ölstands	x					
Kontrolle des Messers	x			x		
Reinigung der Ober-und Unterseite der Maschine		x		x		x
Reinigung der Unterseite der Schutzabdeckung		x		x		x
Reinigung des Messers		x		x		x
Reinigung des Aufsatzes zur Befestigung des Messers		x		x		x
Reinigung der Innenseite der Kabelführung		x		x		x
Reinigung der Reifen		x		x		x
Reinigung des Stabilisierungsrades		x		x		x
Schmierung des Messerantriebs			x			x
Kontrolle der Riemen			x			x
Kontrolle der Schrauben und Muttern			x			x
Kontrolle des Motors nach der Honda Motor Betriebsanleitung			x	x	x	

4.1 Einstellung der Riemen

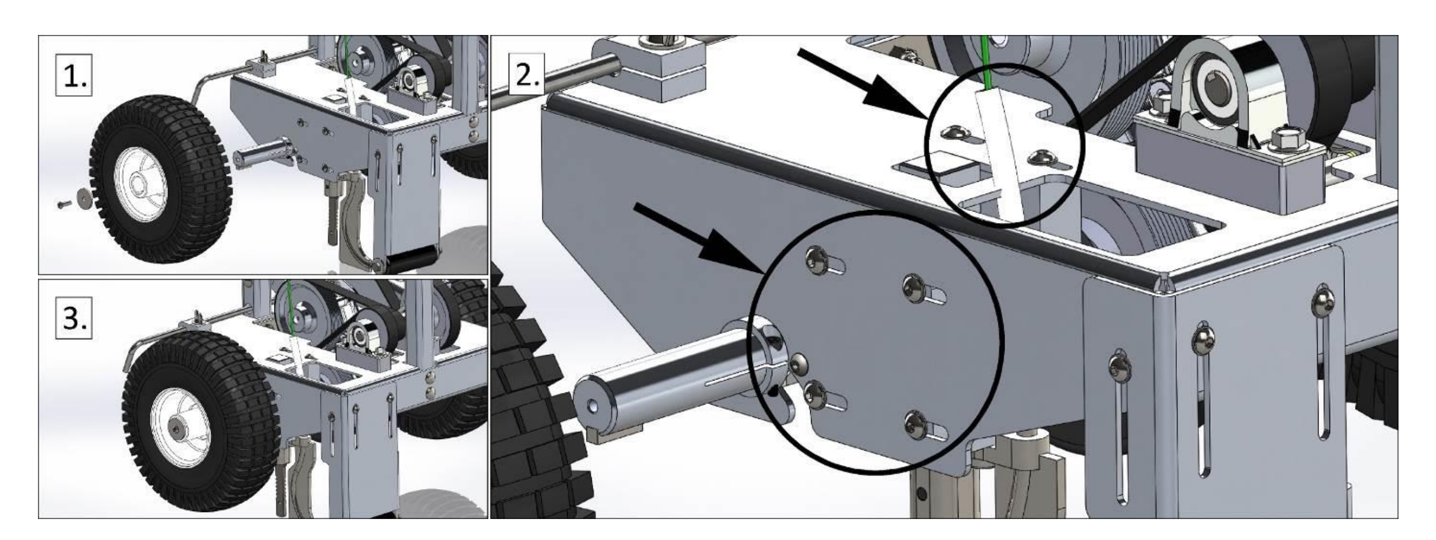
Die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* ist mit drei (3) Riemen ausgestattet. Diese müssen nach jeweils zehn (10) Betriebsstunden kontrolliert und/oder nachgestellt werden. In manchen Fällen müssen sie ersetzt werden wie z.B. im Fall von Rissen, Materialverlust, Ausfransungen, ungleicher Abnutzung oder blanker Stellen auf Grund von Erhitzung oder Abgleiten der Riemen.

4.1.1 Einstellung des Antriebsriemens des Motors:

1) Lockern Sie die 4 Schrauben;
2) Üben Sie manuellen Druck auf die Motoraufhängung aus, bis der Riemen gespannt ist;
3) Ziehen Sie die 4 Schrauben fest.

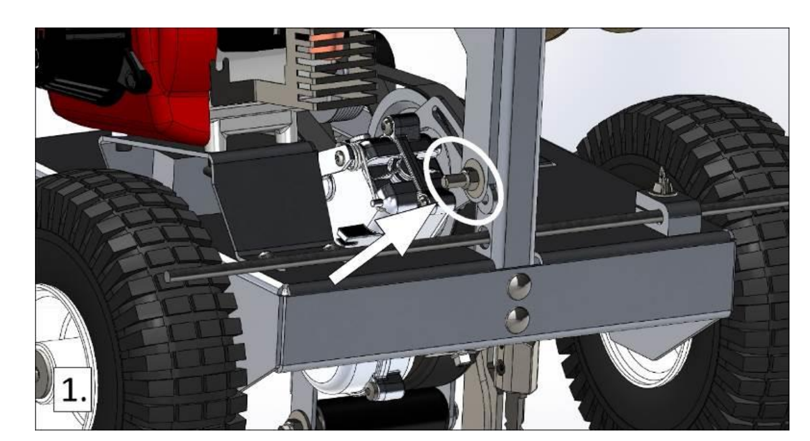
4.1.2 Einstellung des Riemens des Messerantriebs:

1) Entfernen Sie das linke Rad (Abb. 1);
2) Lockern Sie die 6 Schrauben (Abb. 2);
3) Versetzen Sie den Messerantrieb, um die gewünschte Spannung zu erhalten (Abb. 2)
4) Ziehen Sie die 6 Schrauben fest (Abb. 2);
5) Befestigen Sie das Rad (Abb. 3).



4.1.3 Einstellung des Riemens des Fahrantriebs

1) Lockern Sie die Schraubenmutter mit einem 13 mm Schraubenschlüssel;
2) Drehen Sie das Getriebe um seine Achse, um die gewünschte Spannung zu erhalten;
3) Ziehen Sie die Schraubenmutter fest.



4.2 Schmierung des Messerantriebs

Stellen Sie sicher, dass der Messerantrieb ausreichend geschmiert ist. Es wird daher empfohlen, diesen regelmäßig nach jeweils 10 Betriebsstunden zu kontrollieren.

1) Entfernen Sie das linke Rad;



2) Entfernen Sie die 4 Schrauben an der Seite;
3) Entfernen Sie die 2 Schrauben an der Oberfläche;
4) Entfernen Sie den Messerantrieb;
5) Entfernen Sie die Abdeckschraube;
6) Tragen Sie eine **kleine Menge** Schmierfett auf, um den Schwund an der Welle auszugleichen. Nicht mit Schmierfett füllen!;
7) Setzen Sie die Abdeckschraube wieder ein;
8) Installieren Sie den Messerantrieb;
9) Ziehen Sie die 2 Schrauben an der Oberseite wieder fest an;
10) Ziehen Sie die 4 Schrauben an der Seite wieder fest an;
11) Setzen Sie das Rad ein.

WICHTIG: Verwenden Sie synthetisches Schmiermittel mit Inhaltsstoffen zur Reibungsverminderung und einem Tropfpunkt von 300°C oder höher.

4.3 Lagerung

Lagern Sie die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* stets auf ihren Rädern. Konsultieren Sie die Honda Motor Betriebsanleitung bezüglich der Anweisungen für die Lagerung.

4.4 Motor

Warten Sie den Motor gemäß der Anweisungen in der Honda Motor Betriebsanleitung.

5.0 Zusätzliche Informationen

5.1 Zubehör

Folgendes Zubehör wird angeboten. Wir laden Sie ein, unsere Webseite www.600mh.com zwecks detaillierter Spezifikationen des Zubehörs zu konsultieren.

- 10-0103 - Reversibles Messer des Typs 7
- PWMA-0001 - Kabelrollen mit Trommel
- PWMA-0002 - Kabelgehäuse (18 CM X 18 CM)
- PWMA-0003 Kabelgehäuse (22,5 CM X 22,5 CM)
- PWMA-0004 - Rahmen für die 1000 m Spule

5.2 Ersatzteile

Ersatzteile sind entweder beim Vertriebshändler oder direkt bei uns erhältlich. Konsultieren Sie die Explosionszeichnung im Anhang, um die jeweiligen Bestandteilenummern zu finden.



5.3 Gewährleistung/Garantie

Die Garantie für die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* der Firma Portable Winch Co. gilt für Mängel in Material und Herstellung, während sich das jeweilige Produkt im Eigentum des ,,ursprünglichen Käufers" befindet.

Der "Ursprüngliche Käufer" wird definiert als Partei oder Gesamtheit, welche die Maschine von einem Vertragshändler der Firma Portable Winch Co erwirbt, zu belegen durch die Originalrechnung. Dieser Garantieanspruch ist übertragbar, wenn der Endbenutzer eine Kopie der Originalrechnung besitzt. Diese Garantie gilt nicht für Elemente die gekauft ,,wie besehen'' werden.

Für die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* der Firma Portable Winch Co. Gelten folgende Gewährleistungsbedingungen :

- Motor: Für den Honda Motor gelten die Garantiebedingungen der Honda Motor Corporation, wobei die Fristen je nach Land und Verwendung variieren. Jede Honda Vertragswerkstätte kann je nach vorliegendem Fall Reparaturen als Garantieleistung vornehmen. Bewahren Sie Ihren Kaufnachweis (Originalrechnung mit der Seriennummer der Maschine) auf, da er für die Bestimmung des Datums, an dem die Gewährleistungsfrist beginnt, benötigt wird.
- Bestandteile der Maschine (außer des Motors):
  - 1 Jahr Garantie (Leistung durch Portable Winch Co. oder Vertragshändler);

Portable Winch Co. behält sich das Recht vor, defekte Teile während der Gewährleistungsfrist kostenlos entweder zu reparieren oder auszutauschen, falls die entsprechenden Defekte entweder auf einen Materialfehler oder einen Mangel in der Herstellung zurückgeführt werden können.

Diese Gewährleistungsbedingungen gelten nicht für folgende Teile:
Teile, die normalerweise vom Kunden gewartet werden und sich bei normaler, regelmäßiger Verwendung abnutzen wie die Riemen, das Messer, die Kabelführung, die Verbindung von Messer und Kabelführung, die Filter, die Federn, die Zündkerzen, die Starterschnur und alle restlichen Teile, die mit dem Boden oder dem Kabel in Kontakt kommen.



5.4 CE - Konformitätserklärung

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, die Firma	**PORTABLE WINCH CO.** 1170, rue Thomas-Tremblay Sherbrooke, QC J1G 5G5 CANADA Tél.: +1 819 563-2193 www.portablewinch.com
Deklarieren, dass das Produkt	**Kabelverlegungsmaschine** Modell PWM600MH Seriennummern PWM100013 und höher
Konzipiert für folgende Verwendung	Kabelverlegung unterirdisch in einer Tiefe von 4 bis 6 cm in Böden oder Rasenflächen

Den Anordnungen der Richtlinien zu Maschinen 2006/42/CE sowie folgenden Richtlinien entspricht

- 2004/108/CE Richtlinien zur Elektromagnetischen Kompatibilität
- 2000/14/CE Richtlinien zu umweltbelastenden Geräuschemissionen

Die akustischen Messungen wurden gemäß der Norm ISO3744:2010 durchgeführt. Die deklarierten Werte sind:

- Schallleistungspegel garantiert – LwA : 103 dB(A) mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA= 2,5 dB

M. Gerold Vonblon, Landstrasse 28, A-6714 Nuziders
Ist befugt, die technischen Daten zu erstellen.

Unterzeichnet von:



Name: Pierre Roy
Position: Geschäftsführer

Sherbrooke, QC, Canada
21. Januar 2015.



5.5 Technische Daten

- Motor: 4-Takt Honda GXH-50ccm
- Gehäuse aus Stahl
- Getriebe mit Eigenantrieb
- Gewicht (trocken): 29 kg
- Dimensionen (gesamt): 628 mm X 540 mm X 919 mm
- Maximale Kabelverlegungsgeschwindigkeit : 15 Meter/Minute

5.6 Lärmemissionen

Gemessen gemäß der Richtlinien zu EN ISO 3744:2010

Garantierter Schallleistungspegel:

- Motordrehzahl im Leerlauf: LWA Wert von **84 dB(A)** mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA = 2,5 dB
- Motordrehzahl bei Volllast: LWA Wert von **103 dB(A)** mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA = 2,5 dB

Schalldruckpegel an der Betreiberposition:

- Motordrehzahl im Leerlauf: LpA Wert von **72 dB(A)** mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA = 2,5 dB
- Motordrehzahl bei Volllast: LpA Wert von **91 dB(A)** mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA = 2,5 dB

5.7 Vibrationspegel

Der Vibrationspegel an der Betreiberposition beträgt 25,39 m/s^2.

5.8 Hersteller

Die *Kabelverlegungsmaschine 600MH* wird hergestellt von:

Portable Winch Co.
1170, rue Thomas-Tremblay
Sherbrooke, Québec, J1G 5G5
KANADA
Tel. : +1 819 563-2193
Gebührenfrei (Kanada & USA): 1-888-388-PULL (7855)
Fax : + 1 514 227-5196
Email : info@portablewinch.com
Webseite: www.600mh.com



Anhang I Explosionszeichnung und Bestandteileliste

PWM600MH - PERIMETER WIRE MACHINE - 600MH		
VIEW	PART #	DESCRIPTION
1	43-0035	BELT 220-J - 8 GROOVES
2	70-0039	HANDLE ASS'Y
3	35-0001	INTERNAL TOOTH LOCK WASHER 1/4 - ZN
4	32-0027	BHCS M6-1,0 X 45 MM - ZN
5	32-0004	BHCS M6-1 X 16 MM - SS
6	36-0001	FLAT WASHER M6 - ZN
7	10-0243	BELT COVER
8	10-0231	SPOOL CENTER HUB
9	35-0004	FLAT WASHER 1/2 - ZN
10	10-0265	WING NUT
11	41-0015	THROTTLE CABLE ASS'Y
12	10-0258	LONG PLASTIC SPACER
13	10-0220	RUBBER DAMPER

14	32-0005	BHCS M6-1 X 20 MM - SS
15	70-0036	ENGINE GROUP ASS'Y
16	32-0034	PLASTIC WING NUT W/BRASS M6
17	35-0019	FLAT WASHER 3/16 X 1/4 - ZN
18	10-0257	SHORT PLASTIC SPACER
19	10-0214	DISTANCE ROD
20	10-0238	ENGINE MOUNT BOLTING BAR
21	10-0102	RETAINING WASHER (1/4 X 1-1/4 OD) - ZN
22	44-0038	TIRE AND HUB 4,10'' X 10''
23	43-0034	KEY 1/4 X 1/4 X 1
24	10-0249	WIRE GUIDE PIN
25	32-0014	REAMER BOLT M6-1,0 X 23 - BLACK
26	10-0303	REVERSIBLE BLADE TYPE 7
27	70-0056	WIRE GUIDE ASS'Y